

Faculdade de Administração, Economia e Contabilidade - USP

Departamento de Economia

William Eidi Lopes Maenosono – N°USP: 8574795

Ana Flávia Vieira – N°USP: 8558275

EAE0531 - Agricultura e Desenvolvimento no Brasil
Prof. Dr. André Luis Squarize Chagas

3° Versão – Trabalho Final

PRONAF em uma perspectiva de 10 anos: uma abordagem regional

Introdução

O PRONAF (Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar), instituído em 1995, surge na tentativa de integrar o agricultor familiar ao cenário competitivo agrícola brasileiro. Deste modo, o intuito deste trabalho é verificar se, após 20 anos de implementação do programa, no recorte temporal de 2000 a 2014, tomando como referência as Macrorregiões IBGE (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul), houve mudanças socioeconômicas significativas correlacionadas às concessões de créditos agrícolas do programa. A hipótese central versa sobre a possível mudança em indicadores sociais, econômicos e educacionais, particularmente se houve intensificação das desigualdades regionais no que se refere à influência dessa política pública. Os indicadores sensíveis à esfera da produção analisados serão: (1) Mortalidade Infantil, (2) Notas no IDEB; (3) Geração de Emprego Formal Rural e (4) Renda Nominal das Famílias.

Fundamentação Teórica e Hipótese

A partir da bibliografia de PETRELLI (2003, 2004, 2005), MATTEI (2005) e MATTEI (2007), a hipótese é que o programa, em sua primeira década, acabou por beneficiar regiões as quais, do ponto de vista da disparidade socioeconômica regional, atenderiam menos ao *target* inicial do programa (que era a diminuição das desigualdades entre os municípios do Norte/Nordeste frente ao desenvolvimento dos municípios no Sudeste/Sul). Deste modo, famílias mais bem alinhadas ao perfil “preterido” pelos bancos na concessão dos créditos ou

melhor inseridas no mercado de maneira que passasse confiança para o concessionário, acabaram obtendo vantagens em detrimento das famílias que não apresentam as mesmas características. Por exemplo, a região Sul, de maneira geral, foi a primeira a largar na frente nesse sentido, enquanto as regiões Nordeste e Norte (que concentram a maior quantidade de famílias de tipo D (classificação interna do PRONAF)), acabaram se distanciando. Porém, na segunda década do programa, esse *gap* acaba sendo diminuído (MATTEI (2005)), ainda que timidamente na comparação dos anos de 1996 - 2005.

Nesse sentido, a hipótese geral é que a classificação do programa (em tipos A, B, C e D) acaba por ter influência no aumento do *gap* entre as famílias quando comparadas regionalmente, ou seja, famílias do tipo D no Nordeste, onde há maior concentração, estariam em desvantagem comparadas às famílias do Tipo A do Sul.

Nos dados da tabela abaixo (1.0), extraídos do Portal Brasileiro de Dados Abertos (ligado ao Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão), tendo o recorte temporal de 10 anos (2000 e 2010), e como também realizado por MATTEI (2005), vemos que a região Nordeste apresenta crescimento no volume de contratos firmados do Pronaf, entretanto perde importância comparada às outras regiões.

Tabela 1.0 – Valores e Número de Contratos do PRONAF (2000 e 2010)

Regiões	Estados	Valores em R\$ (Nominal)		Importância dos Valores (%)		Qtde. Contratos do Pronaf		Qtde. Contratos do Pronaf	
		2000	2010	2000	2010	2.000	2010	2.000	2010
Norte	Rondônia	57.704.361	287.695.280	54%	31%	2.390	23.947	5%	21%
	Acre	1.339.272	57.626.353	1%	6%	2.979	7.082	6%	6%
	Amazonas	157.357	78.420.270	0%	8%	4.691	12.556	9%	11%
	Roraima	1.057.440	8.941.716	1%	1%	460	998	1%	1%
	Pará	29.205.287	327.714.901	27%	35%	36.449	48.940	73%	43%
	Amapá	1.212.938	26.619.959	1%	3%	939	2.642	2%	2%
	Tocantins	16.498.326	138.456.125	15%	15%	1.985	16.656	4%	15%
Total Norte		107.174.980	925.474.604	5%	7%	49.893	112.821	5%	6%
Nordeste	Piauí	31.319.079	109.594.743	10%	7%	132.080	63.868	30%	10%
	Ceará	38.317.433	229.964.579	12%	15%	9.980	110.069	2%	17%
	Rio Grande do Norte	16.033.418	73.903.175	5%	5%	71.035	43.275	16%	7%
	Paraíba	28.616.217	89.466.025	9%	6%	76.397	48.820	17%	8%
	Pernambuco	40.504.223	223.163.270	13%	15%	25.365	82.324	6%	13%
	Alagoas	17.439.955	107.555.871	6%	7%	17.928	37.395	4%	6%
	Sergipe	35.029.198	77.203.663	11%	5%	15.145	33.379	3%	5%
	Bahia	68.189.479	325.665.155	22%	22%	74.705	133.201	17%	21%
Maranhão	32.030.154	251.098.824	10%	17%	18.883	95.103	4%	15%	
Total Nordeste		307.479.156	1.487.615.307	15%	12%	441.518	647.434	47%	37%
Sudeste	Minas Gerais	197.281.585	1.639.735.276	55%	59%	87.554	191.610	61%	69%
	Espírito Santo	55.916.855	522.664.170	16%	19%	12.474	39.971	9%	14%
	Rio de Janeiro	15.642.264	92.810.356	4%	3%	37.347	9.662	26%	3%
	São Paulo	90.746.684	526.178.396	25%	19%	6.026	34.938	4%	13%
Total Sudeste		359.587.388	2.781.388.199	17%	22%	143.401	276.181	15%	16%
Sul	Paraná	302.694.302	1.645.751.540	26%	25%	217.171	131.411	90%	20%
	Santa Catarina	295.880.079	1.560.334.612	25%	24%	6.224	146.546	3%	22%
	Rio Grande do Sul	563.332.479	3.370.600.499	48%	51%	18.563	382.438	8%	58%
Total Sul		1.161.906.860	6.576.686.651	55%	52%	241.958	660.395	26%	38%
Centro-Oeste	Mato Grosso do Sul	53.052.911	93.826.243	31%	11%	12.979	8.364	21%	15%
	Mato Grosso	72.692.223	281.171.688	43%	34%	22.598	15.910	37%	28%
	Goiás	42.136.907	441.794.700	25%	54%	24.461	31.568	40%	56%
	Distrito Federal	1.313.768	4.958.541	1%	1%	819	315	1%	1%
Total Centro-Oeste		169.195.809	821.751.172	8%	7%	60.857	56.157	6%	3%
Total Brasil	Total Estados	2.105.344.192	12.592.915.933	100%	100%	937.626	1.752.988	100%	100%

Ao contrário dos achados de MATTEI (2005, 2007), comparando os anos de 1996 e 2005, os dados mais atuais mostram que a região Sul é a maior receptora dos contratos do Pronaf e ainda aumentou a sua participação no último ano da análise, tomando a liderança que antes era do Nordeste (saindo de um patamar de 26% para 38% - principalmente pela contribuição do Rio Grande do Sul). Ao passo que, regiões como o Nordeste, perde participação. Deste modo, questionamentos como: em que medida a desigualdade regional se intensifica no Brasil e, para além dos números, qual o papel do Pronaf neste fenômeno? De que maneira o Pronaf pode ser correlacionado à indicadores sensíveis à esfera da produção como educação, saúde e trabalho no que tange ao seu melhoramento? Este trabalho tem a

pretensão de contribuir para o debate sobre a importância de políticas, como o Pronaf, no desenvolvimento da agricultura familiar e a diminuição das desigualdades regionais e estruturais brasileira.

Base de Dados

Para testar essa hipótese, o objetivo é se aproximar da análise feita por Mattei, na qual ele analisa, por macrorregião do IBGE, os 30 municípios que mais receberam contratos do Pronaf, por meio de um ranking. Esse processo será replicado e adicionaremos as análises de correlação em uma amostra (não-probabilística) dos 10 maiores municípios dos Estados que mais ganham participação (em contratos) das regiões acima referidas (tabela 1.0). Variáveis como (1) Mortalidade Infantil, (2) Notas no IDEB; (3) Geração de emprego Formal Rural e (4) Renda Nominal das Famílias, serão utilizadas a fim de saber se o Pronaf apresenta relação com essas variáveis que tem influência da esfera produtiva.

Utilizaremos essas variáveis, pois, a principal hipótese é de que os municípios que mais receberam contratos do Programa tiveram os indicadores supracitados impactados pelas ações do Pronaf. Podem ter ocorrido, inclusive, diferenças regionais em termos de absorção desses contratos, ou seja, impactos diferentes por municípios nos mesmos indicadores referidos.

Para isso, utiliza-se o recorte temporal de 10 anos, tomando como referência as comparações/compilações de dados secundários quantitativos provindos das bases do censo IBGE (de 2000 e 2010) desde 2005 a 2014 quanto aos valores do PIB agrário por município; dados dos contratos do Pronaf relativos a quantidade e valores por município disponibilizados pela Plataforma de Indicadores do Governo Federal; Mortalidade Infantil vindos do DataSUS (painel de dados do Sistema Único de Saúde); dados dos desempenhos educacionais (IDEB), fornecidos pelo INEP; além de dados da porcentagem de empregados formais no meio Rural fornecidos pelo Censo demográfico (2000 e 2010). Esses últimos três deverão substituir o índice IDHM a fim de capturar os níveis sociais das regiões.

Dados do Ministério do Desenvolvimento Agrário também serão utilizados, a fim de fazer referência aos tipos de produtos que estão sendo produzidos pelos municípios brasileiros bem como as mudanças nos patamares de produção nos últimos 15 anos.

Sobre o IDHM, os dados disponíveis são para os anos de 2000 e 2010. Para controlar essa limitação, consideraremos as três variáveis demonstradas anteriormente para capturar os componentes de educação, de saúde e de trabalho formal, conforme será detalhado adiante.

Para capturar os efeitos na educação, utilizaremos dados do IDEB (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica). Essa base disponibiliza os dados a cada dois anos no período de 2005 a 2015, portanto utilizaremos o intervalo 2005-2013 - estendendo os dados de 2013 para 2014, já que esta é uma limitação da base de dados. O IDEB é ministrado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, órgão do Ministério da Educação. Os resultados do IDEB para cada ano para escola, município, unidade da federação, região e Brasil são calculados a partir do desempenho obtido pelos alunos que participaram da Prova Brasil/Saeb e das taxas de aprovação, calculadas com base nas informações prestadas ao Censo Escolar. Dessa forma, cada uma dessas unidades de agregação tem seu próprio IDEB e metas estabelecidas ao longo do horizonte do PDE, ou seja, até 2021, conforme explicita o INEP.

Para a variável saúde, utilizaremos dados da Coordenação-Geral de Informação e Análise Epidemiológica, do Painel de Monitoramento da Mortalidade Infantil e Fetal. A periodicidade é anual, com o recorte temporal de 2005 a 2014.

Por fim, o trabalho formal na região será avaliado segundo os dados da PEA (População Economicamente Ativa) do Censo Demográfico de 2000 e 2010. Uma base de dados com periodicidade anual seria necessária, porém usaremos a suposição de que os níveis de trabalho formal se mantêm, pois esta é uma limitação de disponibilidade dos dados.

Metodologia

A metodologia utilizada será análise econométrica para dados em painel. A princípio, utilizaremos o método de Mínimos Quadrados Ordinários para avaliar se há relações de causalidade entre as variáveis supracitadas.

Referências Bibliográficas

MATTEI, L. *Impactos do PRONAF: Análise de Indicadores*. Série Estudos 11 NEAD. MDA. 2005

PETRELLI C,V; Ortega, A. *PRONAF: Programa Nacional De Fortalecimento Da Agricultura Familiar - Qual O Seu Real Objetivo E Público Alvo?* Anais do XL Congresso da SOBER, Passo Fundo, RS. 2002.

PETRELLI C,V; Silva, F. *O novo desenho do Financiamento Agrícola e as dificuldades para*

os produtores não integrados. Anais XVII Congresso da SOBER, julho/2004. Cuiabá - MT. 2004.

PETRELLI C,V; Silva, F. *Análise das liberações recentes de recursos do PRONAF - uma mudança na lógica de distribuição?* XVIII Congresso SOBER, julho/2005. Ribeirão Preto SP. 2005

PIB por município disponível no website: <https://sidra.ibge.gov.br/>: IBGE, em parceria com os Órgãos Estaduais de Estatística, Secretarias Estaduais de Governo e Superintendência da Zona Franca de Manaus – SUFRAMA

Dados dos contratos do Pronaf disponível em: <http://pgi.gov.br/pgi/indicador/>

Dados de Mortalidade Infantil (DataSUS) disponível em:
<http://svs.aids.gov.br/dashboard/mortalidade/infantil.show.mtw>

Dados de desempenho escolar (IDEB) disponível em:
<http://ideb.inep.gov.br/resultado/home.seam?cid=10438762>